1. NOMBRE DEL CONTRATISTA, PERSONA DE CONTACTO Y EL NÚMERO DE CONTRATO

Constructora Santa Fé. Contrato No. 504832-C-9012C MINE SITE EARLY WORKS

2. BREVE RESUMEN DE ACTIVIDADES DE CONSTRUCCION

El Proyecto: Mine Site Early Works consiste en la instalación de almohadillas, caminos, lagunas de sedimentación y el desarrollo de una cantera.

La obra se divide en tres áreas principales que son: Botija Early Works, Plant Site Early Works and Roads – Eastern Access, y incluye las siguientes especificaciones:

- EL desarrollo de una cantera Botija para suministro de material agregado.
- Construcción de una trituradora y lay down pad in the Botija pit utilizando materiales de desecho para el desarrollo de la cantera
- Construcción de la sección de la carretera de acceso Este e incluye los temporales
- Construcción de la carretera #1 a la construcción del relleno del campamento
- Construcción del relleno del campamento.
- Construcción del Reclaim Pipe Line corredor desde el Ch. 5+800 al Ch. 6+414;
- Construcción del relleno par a las oficinas de EPCM.
- Instalación de Laguna de sedimentación #1 y # 2 para inicio.
- Suministro de agua dulce
- Instalación de laguna de sedimentación # 3.

Como información general y referencia la carretera de acceso al sitio de mina es de material de graba desde llano grande a molejones.

Los trabajos iniciaron el 15 de septiembre con actividades ambientales.

Tabla 1 Estatus del Análisis Ambiental del Trabajo (JEA)

Actividad / Descripción de los trabajos	Número de JEA	Área abarcada Ha	Fecha de Aprobación	Aprobado por:	% DE AVANCE
Estacionamiento o Parqueo Temporal(35k+900) Carretera Llano Grande Vía Minera Panamá	01		19 sept. 2012	Miguel Merchant Ted Taylor Michael McKay	
Campamento Coclesito	02		14 sept. 2012	Miguel Merchant Ted Taylor Michael McKay	
Cantera Botija Santa Fe (quarry)	03	4.1	24 sept. 2012	Miguel Merchant Moises Cavero Michael McKay	
Área de Almacenamiento (laydown)	04	6.2	28 sept. 2012	Miguel Ortiz Michael McKay	
Socuela, tala / Camino de acceso a campamento	05	2.5	15 oct. 2012	Miguel Ortiz Michael McKay	
Socuela, tala / Camino Conector cantera Botija Santa Fe - Lay Down	06	3.2	16 oct. 2012	Miguel Ortiz Michael McKay	

Planta de Tratamiento	07	4.7	23 nov. 2012	Miguel Ortiz Michael McKay	
Sitio de Botadero	08	28.3	23 nov. 2012	Miguel Ortiz Michael McKay	
Campamento de Construcción	09	19.0	26 nov. 2012	Miguel Ortiz Michael McKay	
Oficina de EPCM	10	24.2	26 nov. 2012	Miguel Ortiz Michael McKay	

3. NÚMERO DE TRABAJADORES EN ACTIVIDADES AMBIENTALES

Para trabajos ambientales se tiene 28 personas en actividades ambientales

4. INCIDENTES AMBIENTALES REPORTADOS

Lo incidente ambientales ocurrido son

Tabla 2 Categorías y fechas de Incidentes Ambientales

Fecha	Descripción del Incidente Ambiental	Categoría (1)	HPI (1)	Acciones correctivas tomadas	Fecha de Cierre
10/24/2012	Falla en la manguera de un articulado con código 45-A05	2		Verificar el estado del equipo antes de iniciar labores. Cumplir con el mantenimiento preventivo.	
10/26/2012	Ruptura en la manguera hidráulica de la excavadora JCB con código 45-	2	Aceite	Sustituir la manguera averiada Cumplir con el mantenimiento preventivo	

Fecha	Descripción del Incidente Ambiental	Categoría (1)	HPI (1)	Acciones correctivas tomadas	Fecha de Cierre
	A12				
11/01/2012	Falla en la manguera del articulado con código 45-A04	2	Aceite	Sustituir la manguera averiada. Cumplir con el mantenimiento preventivo.	
11/07/2012	Cuasi derrame, a causa a que una piedra golpeara una de la manguera del articulado con código 45-A16	1		Retirar equipo de área.	
11/16/2012	Tapa del tanque de combustible abierta al momento que le suministraran diesel al Bus (Mitsubishi Rosa).	2	Diesel	Ajustar la tapa de tanque de combustible. Verificar el ajuste de la tapa de combustible al momento del suministro.	
12/06/2012	La excavadora JCB con código 20-A12 presenta leve goteo de aceite hidráulico producto de una avería en una de sus mangueras	2	Aceite Hidráulico	Se recolecto el poco material (suelo) impregnado de aceite. Sustituir la manguera averiada.	
12/29/2012	Pala mecánica 20-A06 presenta una ruptura en la manguera hidráulica.	2	Aceite Hidráulico	El equipo presento la falla y se le coloco una bandeja de contención. Se recolecto el poco material (suelo) impregnado de aceite. Sustituir la manguera averiada.	

(1) Indicar si se trata de: derrame de hidrocarburos u otro material peligros, daño a la fauna silvestre o domestica, vertido de materiales peligrosos sobre cuerpo de agua, ingreso de sedimentos a un cuerpo de agua, ingreso a área no liberada, excedencias de polvo, daños a restos arqueológicos, otros.
(2) Categorizar como: 1-Insignificativo / 2-Menor / 3-Moderado / 4-Mayor / 5-Catastrofico. Según matriz de Inmet

5. CONSUMO DE RECURSOS NATURALES

El consumo de los recurso naturales del mes son:

Tabla 3 Cantidad de Hidrocarburos Consumidos

Tipo	Cantidad (gal)
Diesel	24,202.70

Tabla 4 Cantidad de Agua Consumida

Tipo (1)	Punto de Abastecimiento	Uso (2)	Cantidad (gal)
Potable	Garrafones Comprados	Humano	252
No Potable	Helipuerto MPSA	Lavado de mano	720

(1) Indicar el tipo de agua: Potable y No Potable
(2) Indicar los diferentes usos del agua: consumo humano, regado de caminos, perforación, etc.

6. MITIGACION DE IMPACTOS AMBIENTALES

6.1 GENERACIÓN Y MANEJO DE RESIDUOS

El manejo de residuos generados en el mes se detalla a continuación

Tabla 5 Cantidad (Kg o Lt.) por Tipo de Residuo

Descripción	ORGANIC o DOMESTIC	PAPEL	VIDRIO	METAL	PLASTICO	PELIGROSO	Punto de Almacenamiento
Residuo común, mezclados	306.17						Sitio Mina y Campamento
Residuo común, mezclados		3.18					Oficinas
Residuo común,		12.00					Sitio Mina

Descripción	ORGANIC o DOMESTIC	PAPEL	VIDRIO	METAL	PLASTICO	PELIGROSO	Punto de Almacenamiento
mezclados							
Plástico Mesclado					12		Sitio Mina y Campamento
Papel cartón Mesclado		12					Sitio Mina y Campamento

(1) Indicar el peso del residuo generado por tipo. De ser proyecto de categorías I o II consignar un solo peso para los no peligrosos.

6.2 MANEJO DE RESIDUOS BIOINFECCIOSOS – BIOMEDICOS

No se generó estos tipos de residuos

Tabla 6 Cantidad y Tipo de Residuos Biomedicos

Responsable del Manejo	Descripción	Punto de Entrega	Fecha de Entrega

6.3 DISPOSICIÓN DE RESIDUOS PELIGROSOS Y NO PELIGROSOS

La disposición final de los desechos que se generaron el mes son

Tabla 7 Cantidad y Tipo de Residuos Dispuestos

	Punto de Almacenamiento	Tipo de Residuo (Peligroso y/o No Peligroso)	Cantidad (kg o Lt.)	Vehículo de Transporte	Destino Final	Número de Recibo o Manifiesto Adjunto
	Sitio MIna	No Peligros	306.17	707269 Daihatsu	Vertedero de Aguadulce	

	Sitio MIna	No Peligros	3.18	707269 Daihatsu	Vertedero de Aguadulce	
	Sitio MIna	No Peligros	4.08	707269 Daihatsu	Vertedero de Aguadulce	
	Sitio MIna	No Peligros	12.00	707269 Daihatsu	Vertedero de Aguadulce	
	Sitio MIna	No Peligros	13.00	707269 Daihatsu	Vertedero de Aguadulce	

NOTA: (Adjuntar en Anexos el Manifiesto de Transporte de Residuos Peligrosos, las Autorizaciones de los Vehículos de transporte, los recibos de Residuos No Peligrosos y detallar la cantidad por cada tipo de residuo)

6.4 MANEJO DE MATERIALES PELIGROSOS

Describir el punto(s) de almacenamiento(s), los principales usos dados a los MATPEL del mes y especificar la presencia de los MSDS y controles en su almacenamiento y sitios de uso.

Tabla 8 Cantidad de Materiales Peligrosos usados

Tipo del Material Peligroso	Almacenado Mes Anterior	Almacenado Actual	Fechas de Uso y/o Abastecimiento	Observaciones

6.5 MITIGACIÓN DE POLVO

En este mes no de realizo mitigación de polvo por las misma condiciones del climas en sitio mina.

Tabla 9 Uso de Agua para Mitigación de Polvo

PUNTOS DE TOMA DE AGUA / RESOLUCIÓN		

CISTERNAS / DIAS TRABAJADOS		
TOTAL DE AGUA USADA (gal/mes)		
AREA CUBIERTA (m^2/mes)		

6.6 CONTROL DE SEDIMENTOS

Los controles de sedimentos que se aplicaron en el mes son los siguientes

Tabla 10 Estructuras de Control de Sedimentos

Fecha	Área Protegida (Ha)	Tipo de Estructura (1)	Cantidad m lineales o m^2 (2)	Temporal o Permanente (3)
	Road access and crushing área (3.19)	Silt Fence	40 m	Temporal
	Temporaly construction access road	Straw Bale Barrier	5 unt	Temporal
	Treatment Plant	Silt Fence	135 m	Temporal

(1) Instalación de estructuras como: Silt fences, paños/coberturas, pozas de sedimentación, diques disipadores de energía, gaviones, canales de coronación, trabajos en un talud de corte, etc.
(2) Colocar cantidades como: metros lineales de silt fences, canales; cantidad de gaviones y sacos con gravilla usados como barreras de defensa; área cubierta con biomantas, siembra manual, siembra con hidrosiembra, etc.
(3) Indicar el estado de la estructura como: Nueva (recién instalada), Mantenimiento, Malo (debe programarse el mantenimiento/limpieza/cambio de material)

6.7 AREAS CON CONFORMACION FINAL Y REVEGETADAS

No aplica para este mes.

Tabla 11 Áreas revegetadas y conformación final

UBICACIÓN	AREA CONFORMADA (Ha)	ÁREA REVEGETADA (Ha)

6.8 PROGRAMA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE MAQUINARIA, EQUIPOS Y VEHICULOS DEL MES

Los mantenimiento realizados

Tabla 12 Cumplimiento del Programa de Mantenimiento Preventivo

Tipo de Maquinaria, Equipo y/o Vehículo	Próximo Mantenimiento (indicar numero horas)	Tipo de Mantenimiento Ejecutado en el Mes (horas o km)

6.9 BIOMASA Y MADERA REUSADA

La cantidad de madera o biomasa utilizada en el mes es las siguiente

Tabla 13 Cantidad de Biomasa Talada y Madera Reusada

UBICACIÓN	BIOMASA TALADA (mt2)	MADERA REUSADA
Construction Camp	90000	
EPCM Office	35000	

7. ENTRENAMIENTO Y SENSIBILIZACION

Las capacitaciones ambientales y seguridad dadas en el mes son las siguientesx

Tabla 14 Cantidad de Horas Hombre Capacitadas

Tema	Cantidad Trabajadores	Horas Hombre
Limpieza de equipo de trabajo	24	6
Cuidado en el area de trabajo	24	6
Limpieza de area de trabajo	23	5.75

Tabla 15 Charlas de 5 minutos

Tema	Frente de trabajo	Cantidad Trabajadores	Horas Hombre (*)
Cumplimiento de las reglas de seguridad	Sitio Mina	23	1.84
Manejo y trato entre compañeros	Sitio Mina	22	1.76

(*) – Los 5 minutos deben de ser llevados a horas es decir. 5 minutos = 0.08 horas

8. MONITOREO AMBIENTAL

[No aplica]

9. GALERIA DE FOTOS




3-dic-12 bermas de vegetales

4-dic-12 silt fence laydown




4-dic-12 fitltros de madera

4-dic-12 bermas vegetales





6-dic-12 reciclaje de lata

6-dic-12 Limpieza de letrinas





8-dic-12 Filtros de madera en el laydown

9-dic-12 Mant. de silf fence





9-dic-12 berma de tierra

10-dic-12 Pozas de sedimentación





11-dic-12 bermas vegetales

11-dic-12 tinas de contención





14-dic-12 bermas de tierras

16-dic-12 mant. de silt fence





17-dic-12reparacion de silt fence

17-dic-12 protecciones a taludes de cortes y cunetas





17-dic-12 Construcción de silt fence

18-dic-12 construcción de silf fence



18-dic-12 Berma vegetal y cunetas laydown 18-dic-12 construcción de filtro de madera laydown



19-dic-12 Protección a talud de cortes 19-dic-12 estructura ambiental



19-dic-12 filtro de madera en laydown 20-dic-12 protección de talud de corte

10. ANEXOS ADJUNTOS (adjuntar en archivos escaneados y electrónicos por separados a este reporte – siguiendo la nomenclatura de MPSA/ANAM descrita en el ítem 11.1)

10.1. Programación de actividades de construcción del mes en curso y del próximo mes.

10.2. Informes del cumplimiento del Plan de Respuesta a Emergencias.

10.3. Informe de avance de la construcción del muelle del río Caimito. (de ser el caso)

10.4. Reportes de Simulacros.

10.5. Listas de asistencia en digital a capacitaciones y charlas de 5 minutos. Incluir fotos y programación. (ver documento de Referencia 11.2)

10.6. Reportes de Incidentes (con acciones correctivas/preventivas implementadas y firmas).

10.7. Evidencias de cumplimiento del programa de mantenimiento de vehículos livianos y pesados, donde se indique la locación donde recibieron el mantenimiento. Así mismo, adjuntar los checklists de verificación diaria (digital) de los vehículos y equipos.

10.8. Registro de mantenimiento de las estructuras de control de erosión y sedimentos según formato adjunto. (ver Documento de Referencia 11.3)

10.9. Resultados de la medición anual de gases de combustión de vehículos y equipos. *(Si es que no lo presentaron en su Plan de Manejo Ambiental ejecutable al inicio del contrato).*

10.10. Análisis de contenido de azufre del diesel usado en las maquinarias y equipos.

10.11. Evidencia de la revisión anual del estado de silenciadores colocados en motores diesel.

10.12. Registros de clasificación acústica o garantía de equipos comprados.

10.13. Listado de Permisos de ANAM para el uso de motosierras (indicar el número de registro de las mismas) y versión digital de los mismos.

10.14. Recibos de limpieza de letrinas portátiles en digital, donde figure el lugar de disposición final de las aguas servidas (planta de tratamiento municipal, planta de tratamiento de la empresa prestadora de servicios, otros autorizados). Incluir el permiso/registro de la empresa prestadora de servicios.

10.15. Manifiesto de Transporte de Residuos Peligrosos en digital.

10.16. Recibos/facturas en digital que evidencien la disposición final de residuos con una empresa prestadora de servicios autorizados. (botaderos municipales, empresas recicladoras, rellenos sanitarios de seguridad, entre otros) y autorización.

10.17. Reportes de fumigación y control de plagas.

10.18. Listado con el tipo de explosivos a utilizar.

10.19. Resultados de monitoreo de vibración y ruido en caso haya ocurrido voladura.

10.20. Listado de proveedores de bienes y servicios usados en el mes.

10.21. Acuerdo con propietarios sobre área de botaderos.

10.22. Procedimiento en caso se realicen actividades de caza, pesca, recolección de plantas silvestres y otras faltas.

10.23. Fotos de letreros que prohíben la caza, pesca, recolección de plantas silvestres, tener mascotas.

10.24. Fotos del material del lecho marino retirado durante proceso de hincado de pilotes ubicado sobre barcazas. (incluir fechas en la foto)

10.25. Registro de la cantidad de barcazas.

10.26. Mapa con ubicación de estructuras de cruce de animales.

10.27. Reportes de monitoreo ambiental ocurridos en el mes.

10.28. Resultados de monitoreo de efluentes y descargas ocurridas en el mes.

11. DOCUMENTACION DE REFERENCIA PARA DESARROLLAR ESTE REPORTE

11.1. Codificación de nomenclatura de los archivos según MPSA/ANAM.

11.2. Programación de Charlas de 5 minutos bimensual que debe de seguirse.

11.3. Programa de Mantenimiento de los Sistemas de Control de Erosión y Sedimentos (ESC) que debe de seguirse.

11.1. Codificación de nomenclatura de los archivos

La siguiente tabla es referencial para mostrar la nomenclatura que deberán recibir los archivos electrónicos. En caso de adjuntar como evidencia otro archivo no listado aquí, se debe seguir la misma referencia.

Esta es una guía general que se debe seguir para todos los archivos que se generen.

Joint Ventura Panama	
Guía para nombrar documentos	
Informe mensual	120000-informe_mensual_proyecto_contratista
Registro de mantenimiento de maquinaria	120000-registros_mantenimiento_equipos_proyecto_contratista
Registros de capacitaciones	120000-registros_capacitacion_proyecto_contratista
Recibo del Municipio de Aguadulce	120000-autorizacion_uso_vertedero_proyecto_contratistas
Recibo de disposición de residuos	120000-recibos_disposicion_residuos_proyecto_contratista
Registros de limpieza baños portátiles	120000-limpieza_letrinas_portatiles_proyecto_contratista
Manifiestos de transporte de materiales peligrosos	120000-transporte_materiales_peligrosos_proyecto_contratista
Reportes de simulacros	120000-reporte_simulacro_proyecto_contratista
Permisos de motosierras	120000-permisos_uso_motosierra_proyecto_contratista
Tipos de explosivos a utilizar	120000-explosivos_utilizados_proyecto_contratista

NOTA:

120000 = fecha (añomesdía) p.e. 121005

11.2. Cumplimiento Bimensual de Charlas de 5 Minutos

	Septiembre				Octubre			
Temario	**Semana 1**	**Semana 2**	**Semana 3**	**Semana 4**	**Semana 1**	**Semana 2**	**Semana 3**	**Semana 4**
Politica Ambiental								
Segregación de Residuos		✓						
Respuesta a Derrames								
Plan De Manejo Ambiental			!	!				
Rescate y Reubicación de Flora y Fauna							✓	
Almacenamiento Y Manejo De Sustancias Peligrosas					✓			
Medidas De Control De Erosion Y Sedimentacion								
Plan De Respuesta A Emergencias De JVP	✓							
Plan De Manejo De Áreas De Almacenamiento De Saprolita								
Plan De Mantenimiento De Caminos						!		
Plan De Monitoreo De Las Condiciones De Los Caminos			!					
Plan De Mantenimiento Y Monitoreo De Camiones Y Equipo Pesado								
MSDS								
Plan De Monitoreo De Sistemas De Control De Erosión Y Sedimentación								
Inducción En Proyecto								
Plan De Acción Ambiental Para Trabajos En Aguas Marinas		✓						
Procedimiento De Manejo De Detonaciones								
Plan De Monitoreo De Restos Arqueológicos Y La Manera De Proceder En Caso De Un Nuevo Hallazgo	✓							
Programa De Salud Y Seguridad Para Los Empleados De JVP Y Subcontratistas								
Comportamientos Indeseables								
Procedimiento De Incineración De Desechos						✓		

11.3.Programa de Mantenimiento de las Estructuras de Control de Erosión y Sedimentos (ESC)

Km o Zona	Trampas de Sedimentos	Fecha de ultimo mantenimiento	Mantenimiento (semanal o post-evento)	Canales	Fecha de ultimo mantenimiento	Mantenimiento (semanal o post-evento)	Protección de Taludes y Superficies	Fecha de ultimo mantenimiento	Mantenimiento (semanal o post-evento)
1	8	23/09	Semanal			Semanal			Semanal
2	5	20/09	Semanal			Semanal			Semanal
3	0	na	na			Post-evento			Post-evento
4	4	23/10	Semanal			Semanal			Semanal
5	16	20/10	Semanal			na			na
6	0	na	na			Post-evento			Post-
7	45	23/11	Semanal			Semanal			Semanal
8	12	20/11	Semanal			Semanal			Semanal
9	0	na	na			Post-evento			Post-evento
10	3	23/12	Semanal			Semanal			Semanal
	5	20/12	Semanal			Semanal			na
	8	na	na			Post-evento			Post-evento
	9	23/13	Semanal			na			Semanal
	2	20/13	Semanal			Semanal			Semanal
	0	na	na			Post-evento			Post-evento
	4	23/14	Semanal			Semanal			Semanal
	7	20/14	Semanal			Semanal			Semanal